



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

ROLLON GmbH
MODULO LINEARE ONE80
N. rapporto RO 1505-764

DUPLICATO

Certificato
di qualificazione

Dispersione di particelle

Certificato di qualificazione

Committente

ROLLON GmbH
Bonner Straße 317-319
40589 Düsseldorf
Germania

Componenti verificate

Categoria: Componenti di automazione

Sottocategoria: Unità lineari

Designazione del tipo: MODULO LINEARE ONE80 - N08VA027403B
(Data di produzione: 1/2015; colore: grigio anodizzato, rosso; numero di serie: N08-0065; corsa: 2200mm)

Misurazioni a campione della dispersione di particelle (sospese) in punti rappresentativi

Standard/Linee guida: VDI 2083-9.1; ISO 14644-1
Le norme indicate fanno riferimento alla versione valida al momento delle prove.

Strumenti di misura: Contatore ottico di particelle:
LasAir II 110 e LasAir III 110 con i campi di misura >0,1 µm, >0,2 µm, >0,3 µm, >0,5 µm, >1,0 µm e >5,0 µm

Parametri dell'ambiente di prova:

- Categoria di purezza dell'aria camera bianca (secondo ISO 14644-1): ISO 1
- Velocità corrente d'aria: 0,45 m/s
- Regime flusso: laminare verticale
- Temperatura 22 °C ± 0,5 °C
- Umidità relativa: 45 % ± 5 %

Parametri dell'esecuzione della prova:

- Posizione di installazione: verticale, trasmissione sotto
- Corsa: s = 2000 mm
- Massa spostata: m = 20 kg
- Portata volumetrica dell'aspirazione: Q = 100 l/min
- Set parametri 1: $v_1 = 0,5 \text{ m/s}$; $a_1 = 1,0 \text{ m/s}^2$
- Set parametri 2: $v_2 = 1,0 \text{ m/s}$; $a_2 = 2,0 \text{ m/s}^2$

Esito della prova / Classificazione

Il MODULO LINEARE ONE80 - N08VA027403B è idoneo, in caso di funzionamento con aspirazione e i parametri indicati, a essere utilizzato in camere bianche classificate secondo le seguenti categorie di purezza dell'aria conformemente a ISO 14644-1:

Parametri	Categoria di purezza dell'ar
$v_1 = 0,5 \text{ m/s}$; $a_1 = 1,0 \text{ m/s}^2$	1
$v_2 = 1,0 \text{ m/s}$; $a_2 = 2,0 \text{ m/s}^2$	1
Esito totale	1

I dispositivi di misura utilizzati per la qualificazione vengono calibrati regolarmente e sono riconducibili a standard nazionali e internazionali. Qualora non esistessero standard nazionali, il procedimento di misura soddisfa le regole e norme tecniche attualmente valide. In caso di necessità, è possibile prendere visione della documentazione.

Per informazioni dettagliate e per i parametri dell'ambiente di prova consultare il rapporto di prova di Fraunhofer IPA.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

Reparto Produzione in camera bianca e
microproduzione

Nobelstraße 12, 70569 Stoccarda
Germania

Stoccarda, 28. luglio 2015

Luogo, data prima edizione

--

Luogo, data aggiornamento


p. p. Udo Gommel, Capo progetto Fraunhofer IPA